



AGFA-GEVAERT



23 Magnetoband-Illustrierte

GOLDSTREIFEN

auf der Großen Deutschen Funkausstellung



Immer ein besonderer Anziehungspunkt auf Messen: der attraktive Agfa Magnetophon-Stand.



So sieht die Musik-Bar aus. Von Mutterbändern auf den Tonbandgeräten hinter der Theke wird auf kleine Magnetophonbänder überspielt, die dann mit nach Hause genommen werden können. Gleichzeitig kann über Kopfhörer mitgehört werden.



„Bitte prüfen Sie nach dem Zurückspulen nochmals den Bandanfang. Wenn Sie dort einen Goldstreifen mit einer Kennziffer finden, sind Sie glücklicher Gewinner eines Tonbandgerätes!“ Diese Aufforderung hören auf der „Großen Deutschen Funkausstellung“ in Berlin vom 25. August bis zum 3. September beim Agfa Magnetophon-Stand Tausende Besucher. Aber nur wer in der Musik-Bar dieses Standes einen Platz an einem Tonbandgerät findet und sich einen Kopfhörer aufsetzt, nimmt diese Chance wahr.

Neun Plätze mit verschiedener Musik und einem Hörspiel stehen dem Publikum zur Verfügung, drei mehr als auf „der Welt größten Industrie-Messe“ in Hannover. Zu den Plätzen „Hitparade“, „Musik zur Nacht“, „Hörspiel“, „Jazz“, „Sinfonie“ und „Oper“ sind für Berlin die Plätze „Beat“, „Musical“ und „Gesang“ hinzugekommen. Man hört über Kopfhörer Ausschnitte aus Musikbeispielen in klangbrillanter Wiedergabe. Sie werden auf jeweils ein Musterband überspielt, das mit nach Hause genommen werden kann.

Das ist die eine Seite dieses Standes. Selbstverständlich wird das breite Sortiment an Magnetophonbändern, Videobändern, Computerbändern und anderen Spezialmagnetbändern sowie das reichhaltige Zubehör ausgestellt. Fachleute und Tonbandamateure können sich genau informieren.

Übrigens: das „Hörspiel“ ist ein gutes Beispiel dafür, wie jeder Amateur mit einfachen Mitteln durch Mischen von Sprache und Geräuschen ein wirkungsvolles Hörspiel gestalten kann. So konnte man auch die Aufgabe des Wettbewerbes „Das Goldene Tonband von Zürich 1967“ lösen. Verlangt wurde in diesem großen internationalen Wettbewerb (Einsendeschluß Ende August 1967): „Erfinden Sie ein Kriminal-Hörspiel von höchstens drei Minuten Dauer mit maximal zehn gesprochenen Worten“.



Geboten wird sanfte und heiße Musik, dazu noch ein Kurz-Krimi; für jeden etwas. Fotos: W. Glatten

Zum Titelbild (Foto: W. Glatten): Musikalität und Rhythmus zeichnen die „Frank Cornely Singers“ aus. Es lohnt sich, ihre Vorträge zu konservieren, um sie jederzeit und überall naturgetreu wieder abspielen zu können. „Klangbrillant“, so geben Agfa Magnetophonbänder Sprach- und Musikaufnahmen vom tiefsten Baß bis zu den höchsten Tönen wieder.



Der Sieger vor der Siegessäule; nach der Staffel ein Interview.



Die Tonbandamateure der Volkshochschule Spandau haben einen „Leiakasten“ im Europa-Center aufgespürt. Fotos: W. Glatten



Mit dem Mikrophon auf der Lauer – bei den Affen im Berliner Zoo.

Berliner Töne

Stadt im Herzen Europas, traditionsreichste deutsche Theaterstadt, Zentrum des deutschen Films, internationale Tagungs- und Kongreßstadt, Bildungszentrum mit über 100 Hochschulen, Akademien und Fachschulen, größte deutsche Industriestadt, alte Reichshauptstadt und so weiter. Kurzum: von Berlin ist die Rede. Die Sympathien für diese „Weltstadt mit Herz“ (und Schnauze) reichen so weit, daß Menschen berlinern, die diese Stadt noch nie besucht haben. Diese Sprache, diese Töne sind unverkennbar. Und eben mit diesen Tönen – selbstverständlich auch mit anderen – beschäftigt sich zum Beispiel Rolf-Dieter Dennewitz in der Volkshochschule Spandau. In dem Kursus „Kleine Tonbandliebhaberei“ 1966 regte der Ingenieur die Teilnehmer u. a. zu eigenen Experimenten an, zeigte, wie man Dia-Serien und Schmalfilme vertont und wie man mit einfachen Mitteln Geräusche imitiert. Die Stichworte seines Volkshochschullehrganges 1967 lauten ähnlich. Jedesmal gehören Führungen und Spaziergänge dazu, wobei auch typische Berliner Töne auf Tonband aufgenommen und gesammelt werden. Ende dieses Jahres soll ein „Klangbild von Berlin“ zusammengestellt werden.

Mit Gruppen von 10 bis 15 Personen im Alter von 14 bis 80 Jahren – ganze Familien machen manchmal mit – zieht Rolf-Dieter Dennewitz durch die Stadt. Eine Andacht in der Gedächtniskirche wird aufgenommen, gleich nebenan im Europa-Center das Drehorgelspiel („Leiakasten“). Zum Zoo sind es dann nur noch einige hundert Schritte. Gelegenheiten gibt es mehr als genug. Dabei bietet sich immer wieder der sprichwörtliche Berliner Witz an. Er ist in den 80 Millionen Kubikmetern Trümmern des Krieges – jede dritte Wohnung wurde zerstört – nicht verschüttet worden. Auch in den Notzeiten danach, als es sogar an „Karo einfach“ (trocken Brot, belegt mit Daumen und Zeigefinger) fehlte, ist er nicht untergegangen.

Die Mundart des Berliner „Jartenzwerchs“ (kleinen Mannes), der nicht zum „Trauaklos“ (Griesgram), „Patentfatzke“ (eingebildeten Menschen) und „Miesmacher“ (Pessimisten) neigt, weist ihn als großes Kind aus. Er liebt nicht das „Jeschmuse“, verabscheut die „falschen Fuffzjer“ (unehrliche Menschen), durchschaut schnell den „Keese“ (Unsinn) und ist „uff'n Kien“ (wachsam). Seine Kosenamen für „Meechen“ (Mädchen) sind „Mieke“, „Mietze“ und „Mulle“, Kinder sind „Jören“, der Chef ist „der Olle“. Liebeskummer und moralischen Kater bezeichnet er als „Seelenziepen“. „Ne Molle“ (Bier) in der „Plansch-Apotheke“ (Kneipe, Lokal) „jeschmettert“ ist ihm lieber als „Nejaschweiß“ (Kaffee ohne Milch). Wenn er „bedudelt“ wird und ein „Ölkopp“ (Kater) zurückbleibt, sollen schließlich „Ostsee-Forellen“ (Salzheringe) und „Proletaria-Eisbeene“ (Rollmöpse) helfen.

Auch solche Reden sollte man an Ort und Stelle auf Tonband aufnehmen und von seinem Besuch in Berlin mit nach Hause bringen.



Optimistisch und keß – typisch Berliner Eigenschaften.



„Austern können singen“, versichert Dick Kenny. Er hat, wie man auf diesem Bild sieht, Austern-Singen nicht nur belauscht, sondern auch auf Tonband aufgenommen. Der Amerikaner besitzt Hunderte solcher Mikro-Geräusche.

KENNEN SIE DEN „VERRÜCKTEN BANDWURM“?

Er heißt Dick Kenny, wohnt in Stamford in den USA, sammelt seit 1950 Töne jedweder Art, besitzt mehr als 2000 bespielte Tonbänder, war vor 30 Jahren Magier, dann Bevollmächtigter für das internationale Zollbüro und lebt jetzt als Wirtschaftsprüfer und Steuerberater. Seine etwa 100 ständigen Tonbandkorrespondenzpartner und viele andere kennen Dick Kenny auch unter der Bezeichnung „Der verrückte Bandwurm“. Er und sein Hobby sind Millionen Menschen durch Presse, Rundfunk und neuerdings auch durch das Fernsehen bekannt geworden.

Was möchten Sie hören? Fliegende Untertassen oder die Well's-Glocke aus dem 13. Jahrhundert oder Zulus in Afrika oder den Chor der Roten Armee in Moskau oder Nomaden in der Arabischen Wüste oder uralte Drehorgeln? Wie wär's mit Stadtgeräuschen aus China und Sumatra, Straßenlärm aus Madagaskar und London, mit Tönen vom Münchner

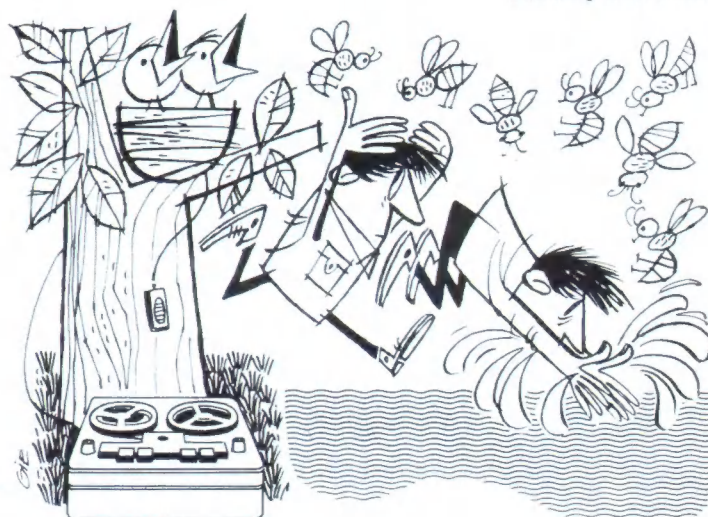


Jede schwarze Nadel auf der Weltkarte von Dick Kenny markiert einen neuen Tonbandkorrespondenten. Weiße Nadeln geben die Standorte der Tonbandler an, die für sein umfangreiches Archiv Geräusche jedweder Art sammeln. Fotos: Richard Kenny, USA.

Oktoberfest, Maschinengewehrgeknatter? Schnell hat Dick Kenny das Gewünschte zur Hand. Auch auf das Wimmern der Kabelstraßenbahn von San Francisco, auf das Stampfen eines alten Mississippi-Bootes und auf die japanischen Beatniks braucht man nicht lange zu warten. Und wer besonders ausgefallene Wünsche hat, der ist ebenfalls an der richtigen Adresse. „Der verrückte Bandwurm“ hat sogar das Zuschlagen einer Garnele und das Singen einer Auster aufgenommen. Diese Aufnahmen stehen im Archiv unter dem Stichwort „Mikrolaute“. „Jetzt bin ich dabei, die Geräusche aufzunehmen, die eine Maus beim Verzehr eines Käsestückchens macht“, schreibt Dick Kenny.

Als Tonjäger muß man gelegentlich auf Überraschungen und Gefahren gefaßt sein. „Der verrückte Bandwurm“ erzählt, wenn er auf seine Erlebnisse angesprochen wird, bestimmt folgende Geschichte: „Einmal war ein Vogelnest mit vier Jungen unser Ziel. Mein Freund und ich, wir setzten uns auf einen Holzklotz unter dem Nest, in dessen Nähe das Mikrofon angebracht war. Das Aufnahmegerät stand startbereit auf dem Boden. Fünf Minuten Stille, dann flüsterte mein Freund: „Da kommt die Mutter, schalte das Gerät ein.“ Gesagt, getan. Aber der Vogel flog vorbei, anscheinend um zu sehen, ob alles in Ordnung ist. Die hungrigen Jungen machten sich laut bemerkbar. Dann traf der Vater ein, auch ohne Futter. Das Geschnatter wurde noch heftiger. Unser Bandgerät lief. Es muß jedoch irgendein

Zeichnung: Hans Gieleßen



Summen oder einen technischen Impuls ausgestrahlt haben, der Bienen anlockt, denn in kurzer Zeit umschwärmten sie ärgerlich das Gerät. Drei von ihnen ließen sich auf meinen nackten Füßen nieder. Und dann stachen sie unbarmherzig zu. Meinem Freund erging es ähnlich. Mit abwehrenden Armbewegungen und lauthals fluchend flüchteten wir. Die Bienen hinter uns her. Zum Glück floß ein Bach in der Nähe vorbei. Wir stürzten uns mitsamt den Kleidern hinein und kamen erst wieder zum Vorschein, als die Bienen weg waren. Das dauerte eine Weile. Mit aufgestrichenem Schlamm auf den angeschwollenen Bienenstichen schlichen wir zurück, stellten das Tonbandgerät ab und trotteten nach Hause. Und wie fiel das Band aus? Erste Klasse! Zu hören ist, wie die Vogelmutter Futter bringt, gleich wird das Geschilpe der Kleinen anders. Auch die zornig schwirrenden Bienen sind naturgetreu zu hören. Und dann unser Wutausbruch!“

Besonders stolz ist Dick Kenny auf die Sprachaufnahmen vom ersten Sputnik, der von den Russen mit einem Hund gestartet wurde. In die Aufzeichnung hat er das Gebell seines eigenen Hundes gemixt. Einige Kopien dieses Tonbandes schickte er als Gag an mehrere Rundfunkstationen. Die Aufnahmen wurden tatsächlich ausgestrahlt. „Der verrückte Bandwurm“ scheut weder Mühen noch Kosten, wenn es um seltene, originelle oder besonders schöne Tonaufnahmen geht. 7600 Meilen war er auf seiner letzten großen Reise unterwegs, um Jazz in New Orleans, Stimmung in einem mexikanischen Nachtclub und viele andere Geräusche einzufangen. Er besuchte das Disneyland, Las Vegas, die Chinesenstadt von San Francisco und abgelegene Dörfer – das Tonbandgerät stets startbereit.

Welchen Zweck, welchen Wert hat das Hobby Tonbandeln? Die Antwort des weitgereisten und erfolgreichen Amerikaners: „Die Beschäftigung mit dem Tonband hilft die Wanderlust, die uns allen innewohnt, zu befriedigen. Das Tonband ermöglicht außerdem, uns aus erster Hand über Lebensgewohnheiten und Lebensbedingungen in fremden Ländern zu informieren.“ Dick Kenny macht auch darauf aufmerksam, daß „wir unsere Tagesprobleme mit weit entfernten Freunden oft besser diskutieren können, als mit unseren täglichen Bekannten. Vermittler ist das Tonband. Wir können unsere Meinung in ganz anderer Form und Art sagen; sie kann nicht sofort angegriffen werden. So lassen sich Hoffnungen und Träume viel besser besprechen. Der Austausch von Ideen, Gedanken, Plänen und Freundschaften unter den Tonbandpartnern trägt zur internationalen Verständigung bei!“ Ohne Zweifel, das Hobby Tonbandaufnahmen und Tonbänderaustausch gewinnt in der ganzen Welt an Bedeutung. So hat z. B. der „Voice-spence Club“ (Sprach-Korrespondenz-Club), der nicht kommerziell arbeitet, 3500 Mitglieder; davon sind rund 30 v. H. Blinde.

WELCHE BANDGESCHWINDIGKEIT UND WOZU?

Die Geräteindustrie bietet viele hochwertige Tonbandgeräte mit zwei bzw. drei Bandgeschwindigkeiten an: 4,75, 9,5 und 19 cm pro Sekunde. Die Frage, wann die eine, wann die andere zu wählen sei, wird oft allzu einfach so beantwortet, daß eine höhere Geschwindigkeit eine bessere Aufnahme liefere, daß die Geschwindigkeit 19 für die hochwertigen Musikaufnahmen, wie Klassik usw., genommen wird, 9,5 für Unterhaltungsmusik und 4,75 und noch geringere Geschwindigkeiten für Sprache usw. Doch der Fortschritt der Technik ermöglicht es, daß jetzt die Grenzen nicht mehr so scharf zu ziehen sind. Mit niedrigen Geschwindigkeiten werden Tonqualitäten erzielt, die früher nur mit höheren Geschwindigkeiten erreicht werden konnten. Worin liegt der Vorteil der höheren Geschwindigkeit? Dafür gibt es verschiedene Gründe. Tonaussetzer (dropouts), die sich besonders bei Vierspuraufnahmen bemerkbar machen, sind bei höherer Geschwindigkeit weniger zu hören, weil sie kürzer wirken. Solche Tonaussetzer entstehen z. B. durch Staubteilchen, die das Band ein wenig vom Tonkopf abheben können. Besonders bei klassischer Musik, bei der Wiedergabe von Streichinstrumenten und Gesang machen sich derartige Tonaussetzer auffälliger bemerkbar. Deshalb sollte man vor allem bei der Vierspurchtechnik für derartige Aufnahmen nicht die niedrigste Geschwindigkeit wählen. Tanz- und Unterhaltungsmusik und Sprachaufnahmen sind in dieser Hinsicht weniger kritisch. Staub auf Tonbändern wird übrigens weitgehend vermieden, wenn die Spulen nach dem Gebrauch sogleich vom Gerät genommen und in Novodur-Kassetten aufbewahrt werden.

Kassetten-Tonbandgeräte, die mit sehr schmalen Aufzeichnungsspuren, wie bei der Vierspurch-

technik und mit der geringen Bandgeschwindigkeit von 4,75 cm/sec arbeiten, sind für Musikaufnahmen dennoch gut geeignet, weil das Band staubgeschützt ständig in der Kassette verbleibt.

Ein Vorteil der höheren Geschwindigkeit hängt mit der sogenannten Höhenanhebung zusammen. In der Tonbandtechnik müssen die Höhen durch den Verstärker besonders angehoben werden. Sie würden andernfalls gedämpft wiedergegeben. Der Fachmann spricht dabei von Entzerrung. Bei hohen Bandgeschwindigkeiten ist eine geringere Höhenanhebung erforderlich als bei niedrigen. Die unterschiedliche Höhenanhebung im Verstärker wird automatisch umgeschaltet, wenn die Geschwindigkeit umgestellt wird. Eine geringere Bandgeschwindigkeit und damit eine stärkere Höhenanhebung bringt aber auch eine Anhebung des Rauschens. Es ist allerdings vorzugsweise bei sehr großer Lautstärke zu hören, wenn sich eine gelöschte Bandstelle als Pause zwischen zwei Musikstücken befindet.

Die Tonbandtechnik ist in den letzten Jahren immer mehr vervollkommen worden. Auch mit der Geschwindigkeit 9,5 ist Hi-Fi-Qualität zu erreichen (sparsamer Bandverbrauch!). Die Geschwindigkeit 19 wird noch für extrem hohe Qualitätsansprüche und Spezialfälle gewählt. Immer mehr Amateure erkennen, daß ein Zweiteilgerät für Überspielungen vorteilhaft ist – nicht zuletzt, um das Bandarchiv zu ordnen. Uninteressante oder mißlungene Aufnahmen werden aussortiert, die restlichen in der gewünschten Reihenfolge auf die entsprechenden Bänder überspielt. Dann macht sich der Vorteil deutlich bemerkbar, wenn die Originalaufnahme mit der Geschwindigkeit 19 aufgenommen wurde. Die Überspielung, die mit 9,5 „gefahren“ wird, hat

dann etwa die gleiche Qualität wie eine Originalaufnahme bei 9,5. Jede Überspielung bringt einen kleinen Qualitätsverlust, weil sich dabei Rauschen und Verzerrungen summieren. Es ist deshalb gut, wenn die Originalaufnahme durch die höhere Geschwindigkeit die beste Qualität erhält. Neben dem geringeren Rauschen und der geringeren Verzerrung ist eine bessere Höhenwiedergabe bei den überspielten Aufnahmen unverkennbar. Wer bei Originalaufnahmen mit der Qualität der Geschwindigkeit von 4,75 zufrieden ist, sollte Aufnahmen, die er überspielen will, mit einer Geschwindigkeit von 9,5 aufnehmen. Es gibt auch Geräte mit der Geschwindigkeit 2,4 cm/sec. Diese geringe Geschwindigkeit ist in erster Linie für Sprachaufnahmen (z. B. Diktate) bestimmt, bei denen es zwar auf Sprachverständlichkeit, nicht aber auf den Charakter der Stimme ankommt.

Es gibt noch einen Grund, der für hohe Geschwindigkeiten (z. B. 19) spricht. Wenn man bei Hörspielen, Diavertonungen oder anderen Zusammenstellungen verschiedener Aufnahmen in unterschiedlicher Reihenfolge die Schneidetechnik anwendet, ist es bei hohen Geschwindigkeiten viel einfacher, den Schnitt exakt an der richtigen Stelle auszuführen. Ein Wort beansprucht nämlich ein entsprechend größeres Bandstück. Die Gefahr, daß eine Silbe unbeabsichtigt weggeschnitten wird, ist viel geringer.

Also: für hochwertige Amateuraufnahmen gilt heute die Geschwindigkeit 9,5 als Standardgeschwindigkeit. Für Sonderfälle wird die Geschwindigkeit 19 empfohlen. Bei gewissen Qualitätsabstrichen ermöglicht in vielen Fällen auch die Geschwindigkeit 4,75 – vor allem bei Sprachaufnahmen und Unterhaltungsmusik – gute Resultate.



KURT FLEMING

„Und wo ist dein Aufsatz, Heinz?“ „Den habe ich auf Band gesprochen, Fräulein!“

DIESE EINE SPRACHE GENÜGT

Als nach dem Krieg die Postverbindungen nach dem Ausland wieder einigermaßen funktionierten, nahmen die erfahrenen Esperantisten in Rheinland-Pfalz – rechts und links der Weinstraße – den Briefwechsel mit den Esperanto-Freunden in aller Welt wieder auf. Die heranwachsende Esperanto-Jugend erkannte rasch die weltweiten Möglichkeiten, denn diese eine, allen gemeinsame, neutrale Sprache öffnet die Tore zur großen, weiten Welt. Bunte Postkarten und auch längere Briefe mit ausländischen Marken flatterten ins Haus – bis einige Esperantisten auf die Tonbandkorrespondenz aufmerksam wurden.

Die „hellen Köpfe“ der Esperanto-Jugend entdeckten schon bald die Vorteile dieser Mitteilungsart. Es ließ sich viel persönlicher und „frei von der Leber weg“ in das Mikrofon plaudern. Zuerst wurden Tonbänder mit anderen Esperanto-Gruppen in Deutschland getauscht. Daraus entwickelte sich ein Ringverkehr, bei dem man sich auf das robuste Agfa Magnetonband PE 31 verließ. Obwohl die Sendungen reihum gingen und oft wechselten, gab es keinen Versager. Noch interessanter wurde der Tonband-Austausch mit ausländischen Esperanto-Freunden.

Wie später allgemein üblich, einigte man sich auf Zweispur, Geschwindigkeit 9,5 cm/sec. Seitdem ist auch das Agfa Magnetonband PE 41 oft als willkommener Übermittler unterwegs.

Die Korrespondenz wird immer interessanter: Der 11jährige Alan Sherwood aus Australien plaudert über seine Goldfische, die Orangenbäume und Limonenbäume im Garten. Er fragt: „Ist das Wetter in Deutschland im Winter kalt? Schneit es?“ Der Junge erzählt, daß er gern mit Ton modelliert, daß er schnitzt und malt und daß er einmal Professor für Meeresbiologie werden möchte. Nikky Bakria aus Rumänien liebt flotte Musik, kennt viele Stars, sammelt Grammophonplatten und Tonbänder. In gewähltem Esperanto berichtet Frl. Tonka Theodorova Djikova aus dem Rosenland Bulgarien. Sie freut sich darüber, daß sie mit Esperanto-Freunden in Deutschland Nachrichten tauschen kann. Sie will Studienrätin werden. Prüfungsstoff sind u. a. bulgarische Sprache, Zeichnen, Singen, aber auch Russisch und russische Geschichte. Von diesem Mädchen stammen die schönsten und längsten Tonbandbriefe. An den Esperanto-Abenden werden gemeinsam ihre Tonbänder aufmerksam abgehört.



Mit grellem Pfiff rattert der Western-Express durch einen Tunnel, vorbei an der originell nachgebauten Goldgräberstadt Silverstone – wo Banditen (aus Kunststoff) die Bank überfallen. Nicht nur die Kinder fühlen sich dort in eine andere Welt versetzt. Fotos: W. Glatten

Im Western-Express durchs Märchenland

„Phantasia-Land“, Deutschlands jüngstes und größtes Märchen- und Abenteuer-Paradies am Stadtrand von Brühl bei Köln, ist schon in den ersten Wochen nach der Eröffnung zur ganz großen Attraktion geworden. Zu Zehntausenden kommen groß und klein in dieses rekultivierte Braunkohlengelände, um in den Schnäufeln (Veteranen-Autos) an Pyramiden, Negerkrals, Eisbergen, asiatischen Tempeln, Burgen und Pußtabrunnen vorbeizuknattern. Um in dem 60 Personen fassenden Pacific-Western-Express an der Goldgräberstadt Silverstone vorbeizurattern, auf deren Bank und Saloon eine um sich schießende Horde stürmt. Um Old Shatterhand und Winnetou, aber auch Indianer bei einem Überfall auf eine Siedlergruppe zu sehen. Um in der Pony-Ranch zu reiten. Und vor allem, um die vielen Märchengruppen zu sehen und zu hören. Ein Fingerdruck auf eine kleine weiße Taste genügt, und schon erhebt sich in der dunklen Höhle der unheimliche Geist, der mit tiefer Stimme verkündet, er erfülle dem, der die Lampe besitzt, jeden Wunsch und Befehl; vor ihm steht Aladin mit der Wunderlampe. Auch der gebückte Gulliver richtet sich nach einem Knopfdruck riesengroß über einer Miniaturstadt auf. Aschenputtel, Hans im Glück, der Froschkönig, Max und Moritz, Hänsel und Gretel, Schneewittchen und die sieben Zwerge, der kleine Muck und viele andere Märchen werden lebendig. Robinson und Freitag unterhalten sich in der Pfahlhütte am See. Die Erlebnisse von Dornröschen kann jeder

in dem haushohen Schloß verfolgen. Außerdem öffnet sich auf Europas größter Freilichtbühne für Marionetten der Vorhang, wenn genug Zuschauer und Zuhörer auf den Tribünen versammelt sind.

Marionetten, damit hat es vor vielen Jahrzehnten begonnen. Denn schon die Großeltern des technischen Direktors dieses Unternehmens, Richard Schmidt, hatten sich dem Puppentheater verschrieben. Gern erinnert sich die Familie an die Jahre in Berlin, wo im „Wintergarten“ mit Marionetten Filmstars parodierte wurden. Aber auch in den letzten Jahren hatte diese Marionettenbühne viel Erfolg. So sind u. a. 27 Kurzfilme für das Zweite Deutsche Fernsehen gedreht worden. Übrigens: solch einer Gelegenheit entsprang die Idee, die zum Teil kostspieligen Aufbauten und Figuren nach den Dreharbeiten nicht in dunklen Ecken verstauben zu lassen, sondern dauernd zu nutzen.

Im „Phantasia-Land“ ist diese Idee verwirklicht. Daß dabei die moderne Technik eingeschaltet ist, erhöht die Wirkung. So sind z. B. alle Figuren aus Bayer-Kunststoff modelliert; sie sollen viele Jahre im Freien jedem Wetter trotzen. Alles, was in den Märchengruppen und in der großen Freilichtbühne gesprochen und gesungen wird, kommt vom Tonband. 15 Tonbandgeräte sind installiert, auf denen durch Tastendruck draußen am Zaun Agfa Magnettonbänder eingeschaltet werden. Die gesprochenen Texte, Musik und Geräusche dauern durchschnittlich drei Minuten.



Auf und ab, rauf und runter, so bewegen sich Max und Moritz auf dem Hausdach und treiben ihren Spaß. Vom Zaun vor dem Haus her hören die Zuschauer die Geschichte dieser Lausbuben – über Tonband. Man braucht nur auf den Knopf zu drücken.



DIE „ALTE LIEBE“ SCHLÄFT NICHT

Keiner kommt ungesehen an der „Alten Liebe“ vorbei. Dort, an der Landspitze Cuxhavens, wird nämlich in der Radarzentrale Tag und Nacht gewacht. Wenigstens alle zwei Stunden erhalten die ein- und ausfahrenden Schiffe – etwa 90 000 Schiffe passieren im Jahr die „Alte Liebe“ – eine genaue Lagemeldung. Diese Meldungen und jedes Gespräch der Zentrale mit den Lotsen auf den Schiffen werden automatisch Wort für Wort auf Tonband registriert, versiegelt und mindestens eine Woche lang aufgehoben. Bei Schiffsunfällen können aus diesen Tonaufzeichnungen Vorgänge rekonstruiert und wichtige Schlüsse gezogen werden.

Auf 140 Kilometer Länge, von See über die Außen- und Unterelbe bis zum Liegeplatz im Hamburger Hafen, erhält die Schifffahrt laufend lückenlos wertvolle Informationen. So können auch bei unsichtigem Wetter, Eis und sogar bei dichtem Nebel die Schiffe weiterfahren. Die Wasser- und Schifffahrtsdirektion Hamburg bezeichnet diesen Weg als „die zur Zeit längste Radarkette der Welt“. Die Sicherungsradarlinie an der Außen- und Unterelbe besteht aus sechs Radarstationen, von denen vier als unbemannte Außenstationen arbeiten und zwei zu Zentralstationen ausgebaut sind, Cuxhaven und Brunsbüttelkoog. Die von den einzelnen Radarantennen aufgenommenen Informationen werden auf eine Breitband-Richtfunkstrecke übertragen und in den beiden Zentralen auf Bildschirmen von 46 cm Durchmesser dargestellt. Der Abbildungsmaßstab beträgt etwa 1 : 35 000. Je nach den örtlichen Gegebenheiten wird die Gesamtinformation einer Radarantenne auf einem oder mehreren Bildschirmen, in den meisten Fällen dezentriert dargestellt. Die 110 km lange Fahrwasserstrecke etwa von Feuerschiff Elbe 2 bis zur Landesgrenze bei Tinsdahl wird auf neun Bildschirmen, deren Bereiche sich etwas überlappen, abgebildet. Die Bildschirme erfassen einen Bereich von acht Kilometer Halbmesser. Außerdem werden auf zwei Radarschirmen die Nahbereiche an den Verkehrsknotenpunkten Cuxhaven und Brunsbüttelkoog mit einem Halbmesser von vier Kilometer dargestellt. Die in den Zentralen bei der Beobachtung der Bildschirme gewonnenen Informationen werden über UKW-Sendeanlagen an die Schifffahrt durchgegeben. Hierbei sind jedem der 11 Bildschirm-

bereiche bzw. jeder Radarstation besondere Frequenzen zugeteilt, die sich nach den international vereinbarten Seefunkfrequenzen richten. Die Schifffahrt – die Schiffsführung oder im allgemeinen der Lotse – nimmt mit der Landradarstation über das von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung gestellte und vom Lotsen mitgeführte tragbare Funksprechgerät oder auch über die bordeigene UKW-Anlage Verbindung auf.

Schiffe, die für ihre Fahrt Informationen wünschen, melden sich bei der Radarstation ihres jeweiligen Fahrbereiches auf der zugehörigen Arbeitsfrequenz an. Dabei werden der Name des Schiffes, die Schiffsgröße und der Tiefgang genannt und Angaben über den derzeitigen Schiffsort gemacht, um Verwechslungen auszuschließen und der Radarstation die genaue Zielansprache zu erleichtern. Die Sicherungsradarzentrale gibt Informationen über den Schiffsort, über mitlaufende und entgegenkommende Schiffe, über Ankerlieger und Schifffahrtshindernisse. Die Häufigkeit der Information richtet sich nach



In diesem verschlossenen Apparat wird jedes zwischen Station und Schiffen gewechselte Wort genau auf Tonband festgehalten.

der Verkehrsdichte. Über die Einzelinformationen hinaus sollen in bestimmten Abständen Lage-meldungen durchgegeben werden, in denen Angaben über Gezeiten- und Sichtverhältnisse, Störungen an Seezeichen und besondere Vorkommnisse gemacht werden.

Ähnliche Radarketten, wenn auch nicht so lang, stehen an Weser und Ems. Die Tonaufzeichnungsanlage in Cuxhaven läuft gleichmäßig mit einer Bandgeschwindigkeit von 4,75 cm/sec. Von den 12 Spuren des 1/2-Zoll-Tonbandes nimmt eine Spur alle 10 Sekunden die Uhrzeit auf. Alle 12 Stunden, morgens und abends, wird das Tonband gewechselt.

Das ist das wachsame Auge und Ohr der „Alten Liebe“ in Cuxhaven (Bild rechts). In der Radarstation. Soeben wird die Lagemeldung durchgegeben und auf Antwort gewartet (Bild unten). Fotos: W. Glatten



GESCHICHTEN

die der Leser schrieb



Zöllner tanzten Kolo

Während eines Ferienaufenthaltes in Jugoslawien auf der Insel Hvar lernten meine Freundin und ich eine reizende alte Weinbäuerin kennen. Bei original jugoslawischen Gerichten und reichlich serviertem Rotwein schlossen wir schon bald die lebhaft alte Dame in unser Herz. Im nächsten Jahr wollten wir Frau Sucevic mit einem Batterie-Tonbandgerät überraschen. Erst im Zug wurde uns klar, daß wir damit unseren Etat weit überschritten und außerdem an der Grenze noch mit der Zollgebühr zu rechnen hatten. Es war soweit. Die Abteiltür wurde zur Seite geschoben, zwei Beamte begrüßten uns mit „Dobre dan“. Gleich konzentrierte sich ihr Interesse auf unser Tonband-



Zeichnung: Hans Gieleßen

gerät. Glücklicherweise hatte ich zu Hause schon ein Tonband mit jugoslawischer Volksmusik zusammengestellt und es startbereit eingelegt. Jetzt schaltete ich das Gerät ein. Die rhythmischen Kolo-Klänge begeisterten die Zöllner. Zur Freude aller Mitreisenden begannen sie zu tanzen. Doch plötzlich besannen sie sich auf ihre Arbeit, wünschten uns noch einen fröhlichen Ferienaufenthalt und waren verschwunden.

Ilse Kuhr, Hamburg

Tonbandgerät als Türklingel

Eine nette Überraschung erwartete mich, als ich von den Universitätsferien nach Hause kam. Als ich nämlich auf den Klingelknopf drückte, ertönte statt des sonst üblichen Bimmels die Stimme meines Vaters: „Susan, wir sind nach den Cameron Highlands in die Ferien gefahren. Wir würden uns sehr freuen, wenn du nachkommst.“ Ich fuhr nach und hörte von meinem Vater,

der den Türklingel abgebaut und dafür das Tonbandgerät installiert hatte.

Der Leserkreis der Agfa Magnetton-Illustrierten hat sich weiter ausgedehnt. Auffallend ist vor allem die Zunahme der Zuschriften aus dem Ausland. Das wirkt sich natürlich auch auf die Gestaltung dieser Ausgabe aus. Es werden nicht nur unter dem Titel Lesergeschichten, sondern auch auf anderen Seiten Beiträge ausländischer Autoren veröffentlicht. Die Redaktion freut sich über das starke Echo, die Zustimmung und Ermutigungen, „so weiterzumachen“! Weiter geht auch dieser Wettbewerb.

Vollständig abgedruckte Lesergeschichten werden wie bisher mit Magnettonbändern und Zubehör nach Wahl im Wert von 50 DM, gekürzte Einsendungen mit Material im Wert von 20 DM honoriert. Unsere Bedingungen:

- Ihre Tonband-Geschichte muß selbst erlebt und darf bisher nicht veröffentlicht sein.
- Bitte fassen Sie sich kurz: etwa 20 Schreibmaschinenzeilen sollten genügen.
- Einsendungen bitte an: Redaktion Agfa Magnetton-Illustrierte, AGFA-GEVAERT AG, 509 Leverkusen.

Susan Lum,
Kuala Lumpur/Malaysia

Tonband verscheuchte (Pleite)-Geier

Über der Firma kreiste seit längerem der Pleitegeier. Neutrale Fachleute stellten u. a. fest, daß nahezu ein Viertel des ausgegebenen Materials auf dem Wege von den Magazinen bis zur Fertigung verschwand. Beim Ausfassen der Waren und Rohstoffe sollten die Unternehmer ausgefüllte Materialscheine abgeben. Weil aber viele der Arbeiter ölige Hände hatten, hieß es z. B.: „Den Schein bringe ich, sobald ich saubere Hände habe.“ Was dann oft vergessen wurde. Am Ende des Jahres waren für Tonnen von Material keine Belege vorhanden. In dieser Notlage berief der Generalsekretär der Aktiengesellschaft eine Versammlung ein, an der alle Funktionäre des Betriebes teilnahmen. Bei der Debatte um den großen Materialverlust schlug mein Schwager zur Verbesserung die Benutzung von Tonbändern vor. Der Vorschlag wurde akzeptiert. Tonbandgeräte und Tonbänder wurden beschafft. Wer nun etwas aus

dem Magazin braucht, kommt wie früher zu den Verwaltern, spricht seine Bestellung in das Mikrofon, gibt Auftragsnummer und Name sowie Stückzahl und Maße der benötigten Materialien an. Am nächsten Tage werden die Daten in der Materialerfassungsstelle abgehört und ausgewertet. Diese Einrichtung läuft nun schon seit Monaten zur Zufriedenheit aller. Mit dem Betrieb geht es langsam aufwärts. Die Verrechnungs- und Kalkulationsabteilungen sind nunmehr genauestens im Bilde und tippen nicht mehr wie vormals im dunkeln.

Lisl Dörfinger,
Bregenz/Österreich

Ein Sänger in Penang

Mit sechs Jahren hörte mein jüngerer Bruder zum erstenmal Musik. Mein Vater hatte ihm ein kleines Radio gekauft. Seit jener Zeit ist er musikbegeistert. Jeden Abend vor dem Schlafengehen wollte er seine Schlagersendungen hören. Damals merkte ich, daß er eine gute Stimme hat. Später riet ich ihm, an einem Schlagersingen für Teenager teilzunehmen. Schon bald hatte ich ihn überredet. Unerwartet gewann er den ersten Preis in der Solostimmenklasse für Jungen. Es war ein trans-

portables Tonbandgerät. Seitdem hat er viele Lieder auf Tonband gesammelt. Auch sein Erfolgslied vom Wettbewerb, original während der Show aufgenommen, ist dabei. Sein Tonbandarchiv wird ihm von Jahr zu Jahr wertvoller. Es bewahrt ihm Erinnerungen besser als das eigene Gedächtnis auf.

Khoo Kah Boon,
Penang/Malaysia

Es macht sein Herz bumbum

Ich litt seit einiger Zeit an starkem Herzklopfen. Der Arzt konnte aber nichts feststellen. Das Herzklopfen verschwand nämlich, sobald ich die Praxis betreten hatte. Schließlich nahm ich bei solch einer Attacke die Herzgeräusche auf Agfa Magnettonband auf, indem ich das Mikrofon an die Brust preßte und den Aussteuerungsregler voll aufdrehte. Diese



Zeichnung: Hans Gieleßen

Aufnahme übergab ich dem Arzt. Er konnte tatsächlich den Fehler erkennen, der sich Gott sei Dank jedoch nur als ungefährliche Unregelmäßigkeit erwies.

Thomas Pfeiderer, Celle

Tonjäger und Schallmauer

„Fräulein, ich hätte gern von Ihnen ein Buch über die Stadt Antwerpen! Könnten Sie die Rechnung auf den Namen unseres Clubs ausstellen? Hier ist meine Mitgliedskarte der NVG Nederlandse Vereniging voor Geluidsjagers, Tonjäger!“ Verwundert fragt das Fräulein: „Zijn dat die mensen, die door de geluidsmuur jagen?“!!! („Sind das die Leute, die durch die Schallmauer jagen?“)

M. Fleerackers,
Antwerpen/Belgien

Briefe aus Hongkong

Unter den Zuschriften, die in den letzten Wochen die Redaktion erreichten, sind zwei Briefe aus Hongkong. Ko Yoke-Kwan interessiert sich besonders für Tips und Tricks. Hamid Jong, der auch seine Kenntnisse im Tonband-Hobby erweitern will, möchte außerdem mit einem deutschen Amateurtonbandklub (in englischer Sprache) Verbindung aufnehmen.



Von
Lesern
der
Agfa
Magnetton-
Illustrierten
erlebt

Wehgeschrei – vor allem seiner jungen Patienten – nimmt ein Zahnarzt in der Nachbarschaft auf Tonband auf, schreibt Klaus Hallensteiner **aus Schötmar**. Wenn dann nach der Behandlung den Patienten vom Tonband vorgespielt wird, wie sie sich angestellt haben, hat es der Arzt bei der nächsten Behandlung höchstens noch mit kleinen Mucksern zu tun.

Rasmus, das Meerschweinchen von Hans-Heinz Vogt **in Flensburg**, machte sich immer wieder über die Fransen des Teppichs her. Mit Katzenmiauen vom Tonband konnte es einige Zeit abgeschreckt werden. Aber eines Tages fand man Rasmus, wie er munter an eben diesem Tonband kaute.

Die lautstarke Liebeserklärung eines Finkenhanes, auf Tonband aufgenommen und dann abgespielt, verwirrte den kleinen Sänger so sehr, daß er sich in Kampfstellung aufplusterte und dann auf sein Weibchen losschoß. Das flog in blinder Panik gegen die Wand und fiel tot auf die Erde, berichtet Evelyn Kroh **aus Frechen**.

Solange die Grille zirpte, konnte Karlheinz Deckert **in Harthausen** seinen Dia-Vortrag nicht vertonen. Also suchte er mit eingeschaltetem Mikrofon die Umgebung so lange wie ein Minensucher ab, bis der Aussteuerungsanzeiger heftig aus-schlug. So fand er den Störenfried.

Um nicht alle Zuschriften – außer den auf der gegenüberliegenden Seite veröffentlichten Lesergeschichten – untergehen zu lassen, wurde diese Seite eingerichtet. Hier können, wenn auch nur gekürzt, wenigstens noch einige Erlebnisse und Erfahrungen mit dem Tonband mitgeteilt werden. Der größte Teil der Zuschriften allerdings kommt nicht ans Licht der Öffentlichkeit – daran ist aus Platzmangel leider nichts zu ändern. Auch diesmal sind wieder einige Lesergeschichten für die nächste bzw. übernächste Ausgabe zurückgelegt worden. Also: bitte Geduld!

Der bejahrte Airedale-Terrier von Michael Habermann **in Berlin** fiel immer dann in jaulenden Gesang ein, wenn die Dampfpeife einer nahen Fabrik die Werkspause ankündigte. Ein junger Airedale sollte auch solch ein „Sänger“ werden, aber es fehlte ihm noch an Stimme. Ein Jahr nach dem Tode des alten Airedale spielte Michael Habermann dessen Stimme vom Tonband ab. Der junge Hund stürmte herein und schnüffelte. Mit Hilfe des Tonbandes gelang es allmählich, auch ihn zu langanhaltendem, melodischem Jaulen beim Dampfpfiff zu bewegen.

Zur festen Reiseausrüstung von Paul Renard **aus Brüssel/Belgien** gehört das Tonbandgerät. Bei Vogelstimmenaufnahmen während der letzten Ferien in Italien überraschte ihn der Regen. Paul Renard vergaß eine bespielte Spule im Freien. Aber „ich ließ später das Band mit Höchstgeschwindigkeit ablaufen, wobei ich das Taschentuch andrückte. Zu meiner großen Überraschung blieben die Aufnahmen auf dem Agfa Magnettonband PE 41 tadellos.“

Wie der schüchterne Fred seine Strandnachbarin Gitti in den Ferien am Lido eroberte, schildert Helmut Storz **aus München**. Er hatte mit verstecktem Tonbandgerät und Mikrofon Gespräche von Gitti und ihren Freundinnen aufgenommen. Gitti sprach sehr nett von ihm, nörgelte aber über das Essen. Fred steckte am nächsten Tag in Gittis Badetasche ein kleines Tonband, auf dem er u. a. ein gutes Restaurant und ein Rezept empfahl. Wochen später antwortete die Strandschöne, auch per Tonband. Daraus entwickelte sich eine lebhaftes Tonbandkorrespondenz. Bald soll Hochzeit sein.

Den Zorn seiner Familie zog sich Fr. H. J. van Maarschalkerweerd **in Den Haag/Holland** zu, als er während eines Kriminalfernsehspiels unbemerkt vom Tonband Polizeisirenenengeheul abspielte. Die Familie wunderte sich, daß die Einbrecher überhaupt nicht auf das Sirenenengeheul reagierten. Später erst erfuhr sie von dem Trick.

Lieber Gitarre als Geige spielen wollte Erika Zacharias **in Lützenssee**. So klagte sie in ihrem Tagebuch, das sie auf Tonband sprach. Einige Tage ließ sie dieses Tagebuch unverschlossen. Und dann lag plötzlich in ihrem Zimmer anstelle der Geige eine Gitarre. Die Eltern hatten heimlich das Tonband abgehört.

Weitere Stinkbombenattentate durch Briefkastenschlitze im Hinterhaus vereitelte Kurt Meyer **in Berlin** dadurch, daß er beim nächsten von ihm bereits erwarteten Anschlag die Stimmen der Täter auf Tonband aufnahm und abspielte.

Im Unterricht „Staatslehre“ entdeckte Gewerbeoberlehrer Günter Grafen **in Ravensburg** drei Mikrofone. Also wurden auch seine Bemerkungen mit auf Tonband aufgenommen, die zwar zur Auflockerung, nicht aber zum Thema gehörten – Fundgruben für die „Bierzeitung“. Dennoch ließ sich der Lehrer nichts anmerken. Später, beim Thema „Meinungsfreiheit und ihre Grenzen“, merkten beschämt die heimlichen Tonbandler, daß es doch wohl besser sei, die Geräte abzuschalten.

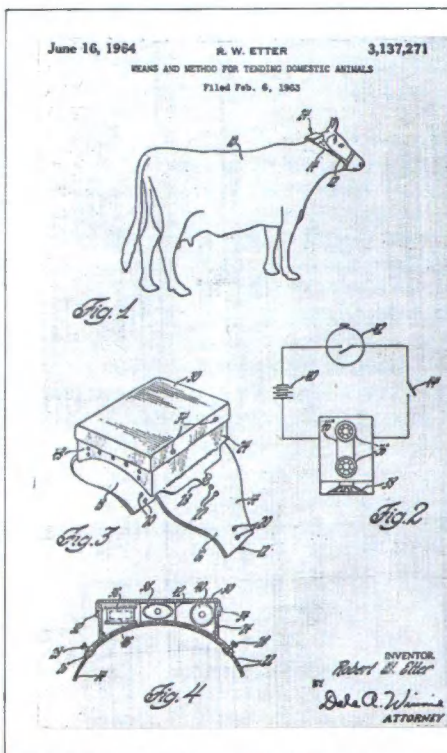
Auch persönlich kennengelernt

Tonbandamateure der Landesgruppe Baden-Württemberg und der Stadtgruppen Stuttgart und Waiblingen im „Ring der Tonbandfreunde“ trafen sich in Korb im Kreis Waiblingen. Es kamen aber auch aus anderen Bundesländern Mitglieder und Gäste zu diesem dreitägigen „Tonbandler-Meeting“. Im Mittelpunkt der Veranstaltungen stand das persönliche Kennenlernen, denn viele Tonbandfreunde kannten sich bislang nur per Stimme, nämlich über Tonband. Am ersten Tag der Begegnung wurden verschiedene Tonbandgeräte samt Zubehör und Fachliteratur gezeigt



Auf der „Schnitzeljagd“, diesmal mit Tonband und Mikrofon.

und Tonbänder abgespielt. Am zweiten Tag bildeten sich mehrere Interessengruppen, die sich mit der Anwendung von selbstgebastelten Geräuschen für Hörspiele, Mischpult-Technik, Schneiden (Cutten) von Bändern, Mikrofonen, Multiplay und Gestaltung von Tonbandbriefen beschäftigten. Am Nachmittag waren die Gruppen unterwegs, ausgerüstet mit Batterie-Tonbandgeräten, um nach den auf Tonband aufgesprochenen Suchanweisungen vorher versteckte Fragezettel zu finden. Die entsprechende Antwort mußte ebenfalls auf Tonband gesprochen werden. Bei der Rückkehr wertete die Jury die Antworten sofort aus. Am Abend wurden vertonte Dia-Serien gezeigt, ihre Vertonung erörtert und Wettbewerbsarbeiten abgespielt, die von einigen Teilnehmern zu den jährlich stattfindenden nationalen Wettbewerben eingereicht und prämiert worden waren.



Wahr oder Hirngespinnst? Mit dieser Frage muß sich die Redaktion vor der Veröffentlichung einiger Lesergeschichten auseinandersetzen. Nicht ohne Zweifel wurde z. B. in Nr. 22 die Geschichte „Ferngesteuerte Kühe“ abgedruckt. Darin wird berichtet, daß auf der Ostseeinsel Fehmarn eine Leitkuh die auf Tonband aufgesprochene Stimme ihres Herrn befolgt. Miniatur-Tonband und -Tonbandgerät sind am Halfter befestigt. Zu dieser Veröffentlichung hat jetzt Dr. B. Rauter aus München die Fotokopie einer Patentschrift aus den USA vom 16. Juni 1964 geschickt, in der die gleiche Methode ausführlich geschildert wird.

DIE STOCKHOLMER WISSEN WARUM

Das Tonband ist ein internationales Verständigungs- und Hilfsmittel. Auch im Unterrichtswesen spielt es eine bedeutende Rolle. Wörter wie „Sprachlabor“ und „audio-visuelle Hilfsmittel“ sind feste Begriffe geworden. Zu diesem Thema, das für viele Schulen und in vielen Ländern interessant und aktuell ist, hier nun der Erfahrungsbericht des Intendanten Gösta Larsson aus der Stockholmer „Skoldirektion“:

„Im heutigen Schulunterricht haben die pädagogischen Hilfsmittel eine bedeutendere Stellung als früher. Die schnelle Entwicklung auf dem Gebiet der Elektronik hat dazu geführt, daß Geräte höherer Qualität, die früher nur den Profis vorbehalten waren, jetzt auch in den Schulen und zu Hause verwendet werden. Besonders gilt dies für die Tonbandgeräte, deren Preis, Wiedergabequalität und Betriebssicherheit in den letzten Jahren allgemein sehr verbessert worden sind. Gleichzeitig wurden die Unterrichtspläne verändert. Die Ziele des Sprachunterrichts in der Grundschule sind jetzt hauptsächlich darauf ausgerichtet, daß die Schüler die fremde Sprache in Schrift und Umgangssprache verstehen. Das führte zu neuen Unterrichtsmethoden. Für die Kinder in den niederen Klassen wird jetzt der Schwerpunkt im Sprachunterricht auf das Imitieren gelegt. In jenen Klassen beginnt bereits der Sprachunterricht.“

Die größte Rolle spielt dabei in der Schularbeit das Tonbandgerät. Es ist das erste Hilfsmittel der Schüler, die Sprachfähigkeit zu üben. Es gibt Material für Aussprache-Training, Einüben von Satzmelodien und korrekte Sprache. Die weitere Entwicklung der Tonbandgeräte bietet für das „Sprachlabor“ („Lehrstudio“) neue Möglichkeiten. Es gibt in vielen Lehrbüchern Texte, die auf Tonbänder eingespielt sind; damit wurde in Schweden schon früh begonnen. Die Tonbänder werden zusammen mit Bildbändern, Arbeitsübungen und Lehrbuch zu einem „Lehrbuchpaket“ zusammengestellt.

Der größte Teil der eingespielten Tonbänder wird von der schwedischen Rundfunkgesellschaft „Sveriges Radio“ hergestellt, nämlich 1150 Programme mit 600 Sprachprogrammen. Diese Tonbänder sind in zwei Gruppen aufgeteilt: Komplette Sprachkurse für Schulklassen ohne Speziallehrer und Hörübungen, d. h. verschiedene Personen sprechen die fremde Sprache für die Kinder. Die Texte der zweiten Gruppe sind so gewählt, daß sie auch Kenntnisse fremder Kulturen vermitteln.

Auf Grund der schulischen Besonderheiten in Schweden können die Schüler oft nicht die Rundfunksendezeiten abpassen. Deshalb werden diese Programme auf Tonband aufgenommen. Das hat sogar den Vorteil, daß der Lehrer jedes Programm zum geeignetsten Zeitpunkt ins Lehrprogramm einpassen kann. Mit dieser Methode wurde bereits 1955 begonnen, zuerst in privaten Schulen, dann mehr systematisch in den „AV-Zentralen“ (Audio-Visuellen Zentralen). Die AV-Zentralen sind auf den meisten Plätzen Distributions-Zentralen, die außer Tonbänder auch Filme, Tonbildbänder, Lichtbilder und Schallplatten liefern. Es gibt zur Zeit etwa 70 AV-Zentralen in Schweden. Ihre Zahl wächst ziemlich schnell, vor allem der Zentralen, die hauptsächlich Tonbänder liefern. Der Grund der großen Aktivität auf diesem Gebiet sind die methodischen und administrativen Veränderungen und die große materielle Aufrüstung des Schulunterrichts in Schweden in den letzten Jahren. Geräteausrüstungen, die man vor 10 Jahren als utopisch betrachtete, sind jetzt auf vielen Plätzen selbstverständlich.

Wenn neue Schulen gebaut werden, erhalten sie als Standardeinrichtung Verdunklungsmöglichkeit, Projektionswand, Tonbandgeräte mit separatem Lautsprecher und Dia-Kleinbildprojektoren. Zur Zeit werden rund 2000 Tonbandgeräte, 400 Tonbildprojektoren, 2500 Kleinbildprojektoren und

Tonbandgeräte und Tonbänder sind in den Stockholmer Schulen selbstverständliche und erfolgreiche Hilfsmittel.
Foto: L. Olsson



800 Episkope täglich nur in Stockholm verwendet. Die rapide Entwicklung auf diesem Gebiet ist aus der Tabelle über ausgeliehene Tonbandkopien der Stockholmer AV-Zentrale abzulesen.

1959 wurden 2446 Kopien ausgeliehen, 1960 waren es 3099, 1962 schon 8749, im Jahr darauf 16 470. Die Zahl erhöhte sich 1964 auf 20 001 und 1965 sogar auf 49 712. Jede dieser Ausleihungen ist durchschnittlich zweimal benutzt worden. Das bedeutet, daß diese eine AV-Zentrale 1965 AV-Material für etwa 100 000 Schulstunden lieferte. Wenn dazu die voreingespielten Tonbänder für Lehrbücher gerechnet werden, waren es allein in Stockholm 1965 Tonbänder für etwa 250 000 Lektionen!“

Nicht mehr wegzudenken

In den letzten Wochen sind aus Schulen auffallend viele Zuschriften gekommen, in denen auf die wichtige Rolle des Tonbandes hingewiesen wird. Der Rektor einer Wolfsburger Realschule schreibt: „Auch an der von mir geleiteten Realschule spielt das Agfa Magnetonband eine nicht mehr wegzudenkende Rolle, besonders im Musik- und Fremdsprachenunterricht. Wichtigste Ereignisse im Schulleben werden auf Band gespeichert.“ Aus einer Sonderschule in Recklinghausen versichert ein Lehrer, er arbeite im Unterricht schon seit langem mit Tonband. Aus Aumühle im Bezirk Hamburg teilt der Rektor der Realschule mit, daß Tonbänder nun in der schuleigenen Amateurfunkstation u. a. für den Erfahrungsaustausch genutzt werden sollen. Der Konrektor einer Realschule in Rendsburg schreibt: „Als langjähriger Leiter der Foto-AG an unserer Schule habe ich nun auch die Tonbandarbeit mit meinen Schülern aufgenommen.“

Tonbandgeräte besitzen fast die Hälfte aller Schulen in der Pfalz, wird in einem Bericht der Schulabteilung der Bezirksregierung mitgeteilt.

Spaß und viel gelernt

Aus Delft in Holland schreibt Lehrer Ronald R. Van Oijen: „Wir haben in diesem Monat mit dem Tonbandgerät viel gelernt, z. B. Aussprache, Stil, Geographie, Gesang. Das Gerät ist meiner Meinung nach für die Schule unentbehrlich.“ Der holländische Lehrer berichtet u. a. noch, daß die Kinder in seiner Klasse eine Rundfunkzeitschrift entworfen und dabei die Programmteile (Nachrichten, Musik, Gesang, Reportagen und ein Hörspiel) genau ausgearbeitet haben. Das Hörspiel eines Mädchens sei so gut gelungen, daß es voraussichtlich schon bald in einer Jugendzeitschrift veröffentlicht wird.

Liverpool antwortet

Schon in den ersten Wochen nach der Veröffentlichung der Adresse von David Hughes aus Liverpool in Nr. 22 der Agfa Magneton-Illustrierten – er suchte Tonbandkorrespondenzpartner – erhielt der junge Engländer sechs Antworten aus Deutschland. „Alle auf Agfa Magnetonband in der neuen kleinen Kassette“, schreibt Davis Hughes. Außerdem betont er, daß in seiner Schule, der Quarry Bank High School, das Sprachlabor in fast allen Kabinen mit 5-Zoll-Agfa-Magnetonbändern ausgerüstet ist.

Schulen sprechen mit Schulen in den fünf Erdteilen



Deutsche Schulen werden als Partner gesucht

Es begann in Nr. 14 der Agfa Magnetton-Jllustrierten mit einem Bericht über die Tonbandkorrespondenz einer Berliner Schule mit ausländischen Schulen. Langwierig und entmutigend war die Suche nach einem geeigneten Partner gewesen, denn Hilfe von irgendwelchen offiziellen Stellen gab es – und gibt es auch heute noch nicht. Drei Jahre sind seitdem vergangen. Dr. Erich Bromme aus Berlin gibt nun einen Überblick über die Entwicklung seiner Kartei und über seine Vermittlerrolle:

„Von einer amerikanischen Mitgliederorganisation herausgegebene Wunsch- und Anschriftenlisten erwiesen sich als nicht zuverlässig, weil sie nicht auch zugleich zustandegekommene Verbindungen mitteilen, die von vornherein nutzlos Anschreiben, vergebliches Warten auf Antwort, Ärger und Kosten ersparen. Für den deutschsprachigen Raum gibt es keine ähnliche Einrichtung. Die mit der Partnersuche gemachten Erfahrungen weiterzugeben und die Absicht, anderen gleichinteressierten Schulen dabei zu helfen, langes Warten, Unsicherheit und Enttäuschungen zu ersparen, ließen den Gedanken der ‚Nachbarschaftshilfe‘ entstehen.“

Der erste Aufruf dazu in Nr. 15 der Agfa Magnetton-Jllustrierten verfolgte die Absicht, zunächst einmal festzustellen, in welchem Umfang bereits Tonbandkorrespondenz sowohl zwischen deutschen als auch mit ausländischen Schulen bestand. Es trafen nur wenige Mitteilungen ein. Deshalb wird hier noch einmal auf diesen Aufruf hingewiesen, in dem gebeten wurde, die Anschriften der bereits korrespondierenden Schulen, dazu wenigstens Ort und Land des Partners und die üblichen Korrespondenzgebiete mitzuteilen, ferner, ob weitere Partner erwünscht sind. Niemand braucht zu befürchten, daß Anschriften ohne ausdrücklichen Wunsch weitergegeben werden.

Während also für die Kartei und Statistik noch der gleiche Wunsch besteht, regt es sich im Vermittlungsbereich um so erfreulicher. Das Interesse am Tonbandverkehr steigt. Die Anfragen aus dem In- und Ausland nach deutschen, aber auch nach ausländischen Partnerschulen mehren sich. Es zeigt sich immer mehr, daß ein echtes Bedürfnis für eine Stelle besteht, die kurzfristig Anschriften vermitteln und mit Ratschlägen behilflich sein kann. Solange es keine deutsche Schul-

behörde irgendwo zentral tut, die auch anregend, fördernd und lenkend tätig sein müßte, bleibt nur kollegiale Selbsthilfe übrig, die wir in Berlin gern leisten wollen.

Bis auf einige hartnäckige Fälle, für die in der letzten Magnetton-Jllustrierten Partner gesucht, aber immer noch nicht gefunden wurden, konnten allen Interessenten Anschriften mitgeteilt und alle stets beraten werden. Dabei hat sich ein Engpaß herausgestellt: Es gehen mehr Wünsche nach deutschen Schulen aller Art und Altersstufen ein, als interessierte deutsche Schulen bekannt sind. Insbesondere fehlen solche, die französisch korrespondieren möchten. Weiterhin sind auch noch keine Anschriften von Volkshochschul-Arbeitsgemeinschaften gemeldet, die über spezielle Themen mit Partnern in Verbindung treten wollen.

Wie sehr die Seite ‚Schulen sprechen mit Schulen...‘ steigende Beachtung in aller Welt findet, zeigen die nach jeder neuen Nummer stoßartig eintreffenden Bitten um Mitteilung von Anschriften. Bisher erhielten wir Anfragen aus den USA, aus Kanada, Australien, Afrika, England, Italien, Belgien, Österreich, aus der Schweiz, aus der Tschechoslowakei und aus der Bundesrepublik.

Obwohl seit Anbeginn ausdrücklich betont wurde, nur Schulen als Partner vermitteln zu wollen, trafen immer wieder Anfragen von Einzelpersonen zwischen 14 und 65 Jahren ein. Jedoch Einzelwünsche in Form einer Suchnotiz zu veröffentlichen, ist aus Raumgründen leider nicht möglich. Rat auf Anfragen zur Tonbandkorrespondenz geben wir jederzeit gern. Aber für die Auswahl geeigneter Personen aus der Anschriftenkartei für eine Eheanbahnung per Tonband sind wir nicht zuständig. Auch die Vermittlung eines Tonbandtausches mit hübschen jungen Damen, die auf Bildern in der Magnetton-Jllustrierten zu sehen waren, überschreitet unsere Hilfsbereitschaft. Dankbar wären wir jedoch, wenn uns alle, die von uns eine Anschrift erhielten, benachrichtigen, sobald Partnerschaften zustandekommen. Dann können nämlich Mehrfachnennungen vermieden werden.“

(Mit den „wir“ sind in diesem Bericht Dr. Dr. Erich Bromme, 1 Berlin 30, Barbarossastraße 36, und seine Arbeitsgemeinschaft gemeint.)

Das Tonstudio unterm Dach

Über das erfolgreiche Wirken der „Arbeitsgemeinschaft Tonbandkorrespondenz“ der Bremer „Schule an der Kornstraße“ ist schon mehrfach berichtet worden, weil nämlich andere Gruppen und Interessenten aus dieser Arbeitsgemeinschaft wertvolle Beispiele und Hinweise erhalten. Zuletzt wurde in Nr. 22 das Rahmenprogramm skizziert, nach dem die Bremer seit Jahren arbeiten. Jetzt beschreibt Gerhard Fraas das Tonstudio der „Schule an der Kornstraße“:

„Klassenverbände, Arbeitsgemeinschaften, naturwissenschaftliche und musische Fächer fordern eigene, ihrem Arbeitsleben entsprechende Klassen- und Fachräume. So hat auch eine Schul-Tonbandarbeitsgemeinschaft das Anrecht auf einen eigenen Arbeitsraum. In den vergangenen Jahren wanderten wir nachmittags mit unserem Tonbandgerät und den Akten durch das Schulgebäude, um einen freien und für unsere Tonaufnahme geeigneten Raum zu finden. Da unser Schulgebäude an einer verkehrsreichen Straße liegt, und in unseren beiden großen Turnhallen immer bis in die Abendstunden hinein Hochbetrieb herrscht, fanden wir nur selten Gelegenheit zur ungestörten, intensiven Arbeit. Eines Tages entdeckten wir im Dachgeschoß unseres Schulgebäudes eine kleine leerstehende Dachkammer, die zu unserer Freude auch noch auf der straßenfernen Seite des Hauses liegt.“

Diese Kammer bauten wir uns zu einem Tonstudio aus. Die Dachluke versahen wir mit einem Doppelfenster, beklebten die Wände und die Decke mit bunten Eierkartons, strichen Tür und Fußleisten und gaben so dem Raum nicht nur eine gute Akustik, sondern auch ein gefälliges Aussehen. Wir statteten das Studio mit alten Möbeln, Teppichen und Lampen aus,

die uns Eltern einiger Schüler überließen. An den Wänden der Gänge, die zu unserem Studio führen, brachten wir Leuchtkästen mit der Inschrift: ‚Tonaufnahme – bitte Ruhe‘ an, die wir immer dann vom Tonraum aus einschalten können, wenn wir unsere Aufnahme schneiden.

In diesem Raum bearbeiten wir alle Bänder, die wir verschicken. Hier befinden sich außerdem alle Anlagen unserer Korrespondenz, die Archive für die uns übermittelten Tonbänder und Lichtbildreihen, die Kopien der von uns verschickten Tonbildserien. In den Vorbereitungsfächern liegen über 100 Tonbildserien, die in den nächsten 15 Monaten versandt werden sollen.“

Wo sind die Partner?

1. Die Tonbandarbeitsgemeinschaft einer bundesdeutschen Volkshochschule sucht einen Partner für die Themen Hörscene, Hörbild und Hörspiel. Die aufgenommenen Szenen usw. sollen ausgetauscht und besprochen werden.
2. Ein Lehrer einer Sonderschule, der für seine Sprachheil-, Sprech- und Spracharbeit das Tonband einsetzt, sucht eine an einem Band- und Erfahrungsaustausch interessierte gleiche Schule.
3. Ein belgisches Gymnasium mit Deutsch als dritter Fremdsprache sucht für Schüler der Oberstufe Tonbandkorrespondenz mit einer deutschen Schule. Erwünscht sind Themen über Deutschland und aus dem Alltag auf deutsch im Austausch gegen Themen nach Vereinbarung auf französisch. Zweck: beiderseitige sprachliche Weiterbildung. Anfragen sind zu richten an: Dr. Erich Bromme in Berlin.

ABC der Tonbandtechnik

Was ist? Was heißt? Immer wieder möchten Tonbandamateure Fragen aus dem Gebiet der Magnetband-Technik und Fachausdrücke erläutert haben. Die Tonbandtechnik, deren Gebiet von Tag zu Tag umfangreicher wird und die in immer mehr Lebensbereiche übergreift, hat ihre eigene Sprache. Dr. Heinrich Rindfleisch aus der Magnetonfabrik von Agfa-Gevaert stellte einen kleinen Leitfaden für Amateure zusammen, in dem Fachausdrücke kurz erläutert werden. Wir haben mit der Veröffentlichung dieser alphabetisch geordneten Zusammenstellung in Nr. 14 der Agfa Magneton-Illustrierten begonnen. Inzwischen ist die 5. Auflage, wesentlich erweitert und ergänzt, erschienen. Von der 4. Auflage gibt es Übersetzungen in Englisch, Französisch, Spanisch und Finnisch. (→ bedeutet: Siehe auch unter diesem Stichwort.)

Mu-Metall

Eisen-Legierung mit einer →Permeabilität von 20000 und mehr. Wird als Kernmaterial für →Tonköpfe und zur magnetischen →Abschirmung verwendet.

Mylar

Für amerikanische Polyesterfolie geschützter Name (→Unterlage für Magnetbänder).

Nachhallgerät

→Hallgerät.

NARTB

Abkürzung für „National Association of Radio and Television Broadcasters“, kurz auch NAB genannt, amerikanische Norm (→Entzerrung).

NARTB-Kern

Auch NAB-→Kern.

Neukurve

Magnetisierungskurve für einen →ferromagnetischen Werkstoff, der erstmalig (neu) magnetisiert wird, in Abhängigkeit von der Magnetisierungsfeldstärke. Auch beim gelöschten Tonband verläuft die Magnetisierungskurve nach der Neukurve. S-förmiger Verlauf.

NF

Abkürzung für Niederfrequenz. →Frequenzbereich unterhalb ca. 20000 Hz. Der Bereich darüber heißt →Hochfrequenz. Der gewöhnliche →Wechselstrom des Licht- und Kraftnetzes hat in Europa meistens eine Frequenz von 50 Hz, in Amerika 60 Hz. →Tonfrequenz ist auch NF.

Normalpegel

→Pegel.

NRZ

Aus der →Computerband-Technik. Englisch non return to zero: nicht nach Null zurückkehren. Bei der Aufzeichnung gibt es nur zwei Zustände, entweder Nord-Süd oder Süd-Nord, also nicht den Zustand Null, also unmagnetisch (→Binäre Aufzeichnung und →Flußwechsel). Es gibt daneben noch eine Reihe weiterer Aufzeichnungsverfahren.

Nutzspannung

Im Gegensatz zur →Störspannung (→Rauschen und →Brumm) die nutzbare →NF-Spannung.

Obertöne

Oberwellen, Oberschwingungen. Ganzzahlige Vielfache des →Grundtones, sogenannte Harmonische, die einen →Klang charakterisieren. Die bei nichtlinearen Verzerrungen auftretenden Oberschwingungen können als störend empfunden werden, wenn sie zu stark werden (→Klirrfaktor).

Oerstedt

Einheit der →magnetischen Feldstärke [Oe]

Ohm

Einheit des elektrischen Widerstandes (→Ohmsches Gesetz).

Ohmsches Gesetz

Nach ihm wird der →Widerstand R eines Leiters als Verhältnis von →Spannung U zu →Stromstärke I definiert. $R = U : I$. Der Widerstand ist abhängig vom Material des Leiters, seinen Abmessungen und der Temperatur. Einheit: Ohm [Ω]. Auf Grund dieses Gesetzes kann man die Stromstärke bestimmen, indem man an einem definierten Widerstand den Spannungsabfall mißt. So beträgt z. B. die Stromstärke 1 mA, wenn an den Enden eines Widerstandes von 100 Ω eine Spannung von 100 mV gemessen wird. 1000 Ω = 1 Kilo-Ohm [k Ω]; 1000000 Ω = 1 Megohm [M Ω].

Ohrkurvenfilter

Die Empfindlichkeit des menschlichen Ohres ist →frequenzabhängig, d. h. bei niedrigen Frequenzen ist sie klein, steigt dann bis zu einem Maximum bei etwa 3000 Hz an und nimmt mit steigender Frequenz wieder ab. Um Störgeräusche, die meist aus einem breiten Frequenzspektrum bestehen, meßtechnisch so bewerten zu können, wie das Ohr sie hört, werden sie über ein Ohrkurvenfilter gemessen, welches die Frequenzen genau der Empfindlichkeitskurve des menschlichen Ohres entsprechend durchläßt. Dieses sogenannte „bewertete Rauschen“ wird in der deutschen Sprache durch den Umlaut „äu“ gekennzeichnet (→Geräuschspannung).

PE

Abkürzung für Polyester (→Unterlage).

Pegel

Spannung am Ausgang des Wiedergabeverstärkers beim Abspielen eines Tonbandes. Den →Bezugspegel oder Normalpegel erhält man beim Abspielen des →Bezugsbandes. Er dient als Normalwert (Pegel = 0). Größere Spannungswerte werden mit + →dB, niedrigere mit - dB auf den Normalpegel bezogen.

Pegelschreiber

Meßinstrument, welches fortlaufend mit einem Schreibstift auf einem fortlaufenden Papierband den →Pegel aufzeichnet. Mit ihm läßt sich beispielsweise die Konstanz des Pegels über die ganze Länge des Bandes kontrollieren.

Perfoband

wird in der Praxis der →Magnetonfilm genannt, um Verwechslungen mit dem Photo-„Film“ zu vermeiden.

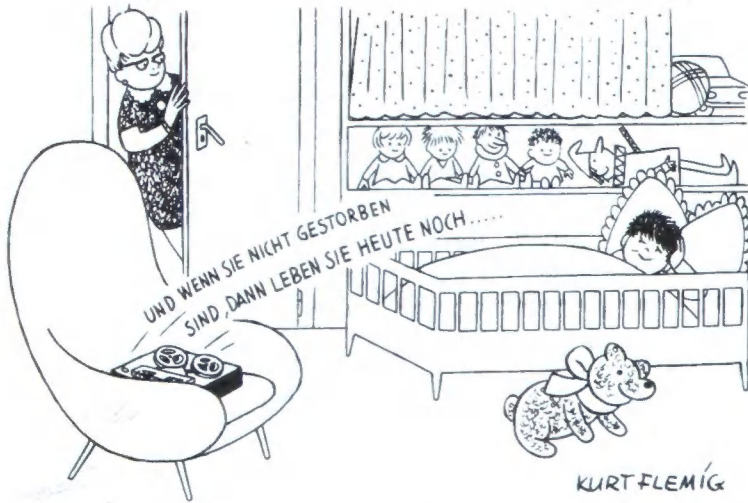
Wird fortgesetzt!

Im idyllischen Altenberg nahe Köln trafen sich im Juni etwa 2000 Zigeuner aus Süd- und Westeuropa zu einer Wallfahrt, die 1966 in Lourdes vereinbart worden war. Im nächsten Jahr soll Saragossa in Spanien das Wallfahrtsziel sein. Nach der fünfsprachigen Andacht und seiner Predigt im vielbesuchten Altenberger Dom wurde der Kölner Erzbischof Kardinal Frings von den Zigeunern auf den Lagerplatz begleitet. Zum Abschluß des dreitägigen Treffens kamen trotz des starken Regens viele Einheimische, um vor allem die Zigeunermusiker zu hören. Zu den bekanntesten gehört Primas Schnuckenack Reinhard, der auf der von Papst Paul VI. 1965 geschenkten Geige aufspielte. Der Lagerplatz war übrigens für das Publikum offen. Es durfte nach Herzenslust fotografiert, gefilmt und getonbandelt werden. Mit den Zigeunern aus den verschiedenen Ländern kamen auch Geistliche und katholische Schwestern, die zum Teil ständig in den einzelnen Sippen leben. Besonders die deutschen Zigeuner demonstrierten bei diesem Treffen, daß sie sich als Deutsche fühlen und nicht immer wieder als Außenseiter abgestempelt sein wollen. Alte Vorurteile sollten nun verschwinden. Fotos: W. Glatten



Rechts: Skipper und Sindbad, die beiden Delphine aus dem Golf von Mexiko, können tanzen, sprechen und singen. So produzierten sie sich jedenfalls mehrmals täglich im Kölner Eis- und Schwimmstadion. Wissenschaftler zählen Delphine zu den klügsten Tieren. Der Amerikaner James Tibor, der die Delphine gefangen hat und mit nach Köln kam, versichert, daß im Zweikampf Hai-Delphin der Hai den kürzeren ziehe. Dennoch gelten Delphine als friedlich und menschenfreundlich. Auf dem Bild spricht Tier-Trainer Richard Decker mit den Stars, nimmt das Zwiegespräch auf Agfa Magnetonband auf und läßt sich „Guten Tag“ sagen. Nach Köln stehen Ostende und Berlin auf dem Reiseprogramm.

TIPS & TRICKS



ZAUBERHAFTES TONBAND

Frido zaubert immer noch. In der Agfa Magneton-Illustrierten Nr. 20 wurde auf Seite 10 sein erstes Kunststückchen dargestellt. Frido ist selbstverständlich immer noch begeisterter Tonbandfreund.

Nach langer Zeit besucht ihn ein alter Bekannter. Geschrieben hatten sie sich viele Jahre nicht. So tauschen sie nun Erinnerungen aus, bis Frido hinterhältig fragt: „Sag' mal, hast du eigentlich Glück gehabt in deinem Leben?“ – „Glück? Ich? – Na, so lala und lila. Im Lotto und Toto noch nicht.“ – „Vielleicht kennst du deine Glückszahl nicht?“ meint Frido. – „Glückszahl? Nie gehört! Was ist das?“ – „Oh“, erklärt Frido geheimnisvoll, indem er sein Tonbandgerät näher heranzieht und eine kleine Spule auflegt. „Die Glückszahl ist genau die Zahl, die, na ja, es ist eben deine Schicksalszahl“, schließt Frido unbestimmt; denn sanft und suggestiv erklingt jetzt seine Stimme vom Tonband:

„Bitte nehmen Sie Bleistift und Papier zur Hand!“ Frido schiebt seinem Gast etwas zum Schreiben hin; der folgt interessiert. „Bitte schreiben Sie das Jahr auf, in dem Sie zum ersten Male in unsere Stadt kamen, nur die Jahreszahl... Und nun schreiben Sie das Jahr auf, in dem Sie sich zum ersten Male verliebten!“ (15 Sekunden Pause, dann:) „Sie brauchen sich nicht streng an die Wahrheit zu halten; Sie können ein beliebiges Jahr aufschreiben, wenn es ein Geheimnis sein soll. Dann exakt darunter setzen, wieviel Jahre verflossen sind, seit Sie zuerst in unsere Stadt kamen. Schließlich rechnen Sie aus, wie viele Jahre verflossen sind, seit Sie sich das erstmal verliebten. Das als vierte Zahl darunter schreiben. Jetzt noch alle vier Zahlen zusammenzählen!“

Also spricht Frido vom Tonband. Der Besucher schreibt und zählt. Es dauert eine Weile. Frido stoppt das Band und sagt: „Ich kann kaum wissen, wann du das erstmal in unserer Stadt warst, und selbst wenn ich das weiß, kann ich nicht wissen, wann du dich das erstmal verliebt hast. Stimmt's? Auf deinem Zettel stehen demnach Zahlen, die mir auf keinen Fall bekannt sind!“ – „Stimmt“, bekräftigt der Bekannte. „Gut, dann kann ich auch nicht dein Resultat kennen?“ – „Richtig“, grinst der Bekannte in jener schönen Gemütsruhe, die Zuschauer Zaubernern entgegenbringen, wenn man sie hereinlegen möchte.

Frido stellt das Tonbandgerät wieder an. Klar und deutlich spricht seine konservierte Stimme vom Tonband, und staunend hört der Gast: „Sie haben soeben Ihre Schicksalszahl errechnet, sie besteht aus den vier Glücksziffern drei, neun, drei, vier!“ Das Tonband schweigt. Frido fragt nun: „Na, was hast du auf deinem Zettel errechnet?“ – „Drei – neun – drei – vier“, kommt die Antwort. Großes Staunen.

Wochen später fragt der Bekannte brieflich an, „wie machst Du das?“. Er habe nämlich jetzt auch ein Tonbandgerät.

Das Geheimnis: Angenommen, der Freund schrieb als Jahr seines erstmaligen Erscheinens 19 10 und als Jahr seiner ersten Liebe 19 25, dann sieht seine Rechnung so aus:

Erstmals hier am Ort	1910
erstmalig verliebt	1925
dann vergingen seit 1910–1967	57 Jahre
und seit 1925–1967	42 Jahre
das ergibt „nach Adam Riese“ die Zahl	3934

... denn (nicht jedem verraten und Zuschauern nur einmal vorführen, sonst merken sie's!) Frido hat nämlich nur die Zahl als Schicksalszahl verwendet, die sich ergibt, wenn man die Jahreszahl 1967 zweimal zusammenzählt. Jeder, dem Sie das vorführen, zählt auch nur die Jahreszahl 1967 zweimal zusammen. Es stimmt also immer! Immer – im Jahre 1967! Und nächstes Jahr heißt die große Schicksalszahl 3936!

Kasperle mit Playback

Rudolf Rheinisch in Klagenfurt/Österreich hat ein Kasperl-Theaterspiel gefilmt. Weil er nicht die Dialoge auswendig lernen wollte, hatte er den Text am Souffleurplatz am Bühnenrand angeheftet, um während des Spiels mit den Handpuppen den Sprechtext ablesen zu können. Doch Lesen und gleichzeitig die Puppen am richtigen Platz und in der richtigen Höhe zu halten, war nicht möglich. Die Generalprobe wurde ein Fiasko. Was tun? Seine Frau brachte ihn auf die zweckmäßige Arbeitsmethode: zuerst die Dialoge des ganzen Spiels auf Tonband sprechen und danach die Puppen handhaben. Da dabei keine Tonaufnahme erfolgt, können alle Regieanweisungen vom Kameramann laut gesprochen werden, wie z. B. „Puppen höher“, „rechte Puppe mehr Bewegung“ usw. Außerdem können alle fehlerhaft gesprochenen Dialoge leicht noch einmal gesprochen werden, und man braucht nicht das ganze Spiel mit den Puppen zu wiederholen. Diese Methode kann für alle Handpuppenspiele, auch bei öffentlicher Vorführung, angewendet werden. Das Tonbandgerät steht hinter der Bühne. Die Zuschauer glauben, die Puppen sprechen, wenn vorn unter der Bühne versteckt ein Lautsprecher angeschlossen ist.

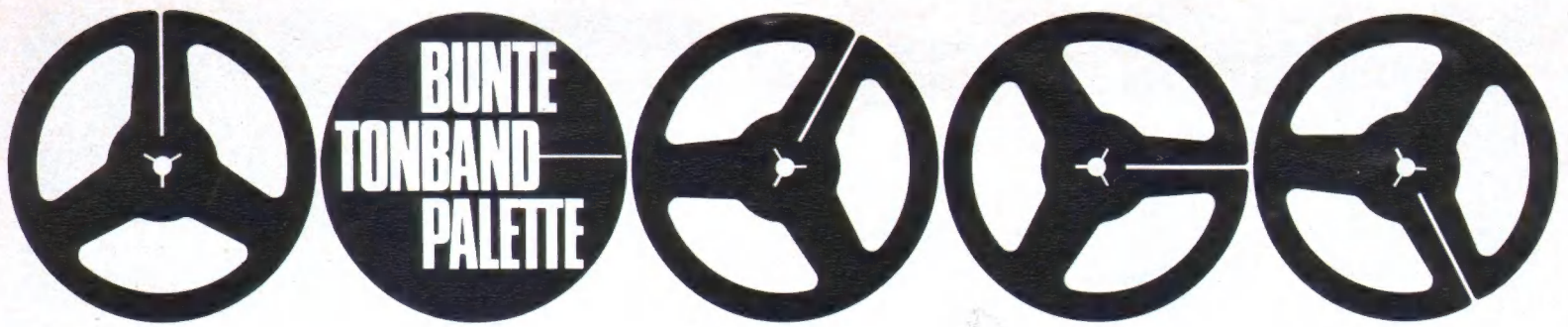
Wer (nicht) gestört werden will

Auf dem Korridor tuscheln die Familienangehörigen. Dürfen sie nun die Zimmertür öffnen, oder macht Vater gerade eine Aufnahme? Er kann sehr ungehalten werden, wenn jemand seinen Redefluß unterbricht und er wieder von vorn anfangen muß. Hört er aber gerade ab, überspielt oder bastelt er sonst irgend etwas, so läßt er sich gern stören und ist geradezu beleidigt, wenn die Familie wenig Interesse zeigt. Um dem Außenstehenden anzuzeigen, ob er eintreten darf, ist die ambulante Studio-Anlage entstanden. Dabei wurde der vom Rundfunk bekannte „Lichterbaum“ in die Konstruktion einbezogen, durch den der Sprecher am Mikrofon durch Lichtsignale bestimmte Anweisungen erhält:

Ein (Dia)Kasten nimmt die Batterien und Schalter auf. An der Seite hat er zwei Steckbuchsen, zwei- und vierpolig. Oben sitzen die erforderlichen drei Druckknöpfe und ein Kippeschalter. Durch Schalterdruck leuchtet ein kleines Transparent auf. Die schwarze Schrift auf rotem Grund „Ruhe – Tonaufnahme!“ ist nur im erleuchteten Zustand zu lesen. Eine Blinkbirne erhöht noch die Wirkung. Das Kabel ist den räumlichen Verhältnissen angepaßt; es kann zwischen die Tür geklemmt werden, wenn diese nicht gerade aus Metall ist. Vor der Tonaufnahme wird der kleine Schalter umgelegt, und jeder draußen erkennt, daß er sich ruhig zu verhalten hat und das Zimmer nicht betreten darf.

Die vieradrige Leitung führt zu einem Halter am Mikrofonstativ. In einer Zahnbürstenhülle sind drei Birnen montiert. Rot bedeutet für den Sprecher: Ruhe, fertig zur Aufnahme! Grün heißt: Start! Mit Gelb kann man durch kurze Blinksignale den Vortrag beschleunigen lassen, wogegen lange Impulse auffordern, das Tempo herabzusetzen. Als Stromquellen dienen einfache Taschenlampenbatterien. Ein Klingeltransformator brachte Störungen und Knackgeräusche in die Aufnahme, so daß er schnell wieder ausgebaut wurde. Eine genaue Bauanleitung erübrigt sich. Jeder findige Bastler findet die für seine Zwecke geeignete Ausführung, wobei er weitgehend vorhandene Einzelteile verwenden kann.

Diese Anleitung stammt von Karl L. Waßmann aus Wilhelmshaven. Als Filmtechniker und Leiter der Tonbandarbeitsgemeinschaft der Volkshochschule Wilhelmshaven kennt er sich in Theorie und Praxis gleichermaßen gut aus.



Tonband lockt Fische an

Auf Tonband aufgenommene Laute der Fische nutzen sowjetische Fischer, um Fischschwärme anzulocken. Sowjetische Wissenschaftler haben dafür die Sprache verschiedener Fische bei verschiedenen Verhaltensweisen registriert und studiert.

Über ähnliche Versuche haben zwei japanische Forscher während eines internationalen Symposiums in New York berichtet. Die Japaner nahmen die Freßgeräusche von Fischen auf Tonband auf und spielten sie unter Wasser ab. So konnten sowohl Süßwasser- als auch Seefische einzeln und in Schwärmen angelockt werden.

In Berlin verleiten in einem Hühnersilo über Tonband abgespielte Freßgeräusche die Hühner zur Freßwut. Sie legen mehr Eier und werden schneller schlachtreif.

In Moskau getagt

Internationale Normenfragen standen im Mittelpunkt der Iso-Generalversammlung (Iso=Internationale Standard Organisation) in Moskau, an der rund 1800 Delegierte aus 33 Ländern teilnahmen. Dr. H. Hörmann, Leiter des Agfa-Gevaert-Anwendungstechnikums „Magnetophon“ in München, wirkte in der Gruppe TC 36 an der Lösung internationaler Normenfragen auf kinematographischem Gebiet mit. Die 88 Teilnehmer aus 15 Ländern in dieser Gruppe – davon 10 aus Deutschland mit Dr. Behrendt aus Leverkusen und Dr. Hörmann sowie i. r. Rens und i. r. Put von der Agfa-Gevaert-Gruppe in Mortsel/Antwerpen – besichtigten u. a. die „Mosk-Film“, Moskaus größtes Filmstudio. Den Iso-Delegierten wurden auch die technischen Einrichtungen des Kreml-Palastes demonstriert. Besonders beeindruckte der riesige Tagungsraum mit seinem Fassungsvermögen von 6000 Personen. In ihm sind elektro-akustische Anlagen mit fünf kW Leistung installiert. Während der Besichtigung des Moskauer Instituts für Rundfunktechnik und Fernsehen wurden eingehend Probleme der magne-

tischen Schall- und Bildaufzeichnung besprochen. Wenn auch in den Studios hauptsächlich Bänder russischer Fertigung verwandt werden, so sind dem Moskauer Institut die Agfa Magnetophonbänder als von international anerkanntem, hohen Qualitätsstand doch sehr gut bekannt. Besucht wurde außerdem das neue Fernsehzentrum am Stadtrand von Moskau, aus dem der 525 m hohe Fernsehturm im Rohbau ragt.

Papierschnitzel genügen

Mit einem einfachen Trick, nämlich Markierung durch Papierschnitzel, bringt Bernward Schwedhelm aus Westerde in ein bespieltes Tonband „fließend“ neue Aufnahmen: Auf einem bespielten Band ist von drei Musikstücken das mittlere Stück in der Aufnahme schlecht gelungen. Das erste und das dritte Musikstück sollen erhalten, das mittlere dagegen soll ersetzt werden. Nach dem Vor- und Zurückspulen bietet das Zählwerk keine absolute Genauigkeit für eine nahtlose Neuaufnahme. Ein Trick hilft: Kurz vor Beginn der dritten Aufnahme wird zwischen zwei Wicklungen ein Papierschnitzel geklemmt. Dann wird das Band bis zum Schluß der ersten Aufnahme zurückgespult. Nun die neue Aufnahme zwischen die erste und dritte Aufnahme einspielen, wobei lediglich auf den Papierschnitzel zu achten ist. Löst sich der Papierschnitzel, wird der Aufnahmeregler langsam zugezogen. Der Anschluß an das nächste Stück ist nahtlos. „Dieser kleine Trick ist denkbar einfach und hat sich bei mir bestens bewährt“, wird versichert.

Erstklassiges Klebeband

Über einen erbarmungslosen Dauertest mit dem neuen Agfa Klebeband berichtet Heinz Bluthard aus seinem Phono- und Schallplattenverlag in Stuttgart: „Schon fast 3000 mal sind die Mutterbänder meiner Fernkurse für Tonbandamateure durchs Tonbandgerät gelaufen und mit starkem Bandzug zurückgespult worden.

Immer wieder ergaben sich Dehnungen an den Klebestellen, die durch austretenden Klebstoff beim Abspielen Rupfen verursachten. Meine neuesten Bänder (Humorbänder für Herrenabende auf Agfa PE 31), die als originelle Montagen pro Folge ca. 100 Klebestellen, also insgesamt 400 Klebestellen aufweisen, wurden mit dem neuen Agfa Klebeband geklebt. Bei einer so großen Zahl von Klebestellen macht die ersparte Zeit, vor allem durch die angenehme Handhabung des neuen Materials, Stunden aus. Trotz Dauerbeanspruchung auf Studiogeräten mit starkem Bandzug hat sich bis jetzt keine Dehnung oder Quellung bemerkbar gemacht. Auch starke Erwärmung wirkt sich nicht nachteilig aus.“

Die Telefonbibel in Zürich

Seit vier Jahren gibt es in Zürich die Bibelauslegung über Telefon. Wer eine bestimmte Nummer wählt, hört eineinhalb Minuten lang Bibelworte und einen Kurzkommentar dazu. Sie kommen von einem auf 25 Spuren bespielten Tonband. 1966 wurden 127 239 Anrufe registriert.

Agfa Magnetophon-Illustrierte, Ausgabe Nr. 23. Herausgegeben von AGFA-GEVAERT, Leverkusen. Verantwortlich für den Inhalt: Heinz Gassauer, Opladen. Redaktion: Wilfried Glatten, Leverkusen. Der Nachdruck von Beiträgen und die Anfertigung von Fotokopien sind mit Quellenangabe gestattet. Belegexemplare erbeten! Zuschriften und Anfragen sind zu richten an: Redaktion Agfa Magnetophon-Illustrierte, AGFA-GEVAERT AG, 509 Leverkusen-Bayerwerk. Die Agfa Magnetophon-Illustrierte erscheint dreimal im Jahr in zwangloser Folge, Nr. 24 voraussichtlich im November 1967. D 75 - 677/11267

Zum Rückseitenbild: „Ganz große Klasse“, urteilt UNESCO-Fotograf Günter R. Reitz aus Hannover über Agfa Magnetophonbänder. Auf PE 41 und PE 65 nahm er seine Reportagen im Mai/Juni dieses Jahres in Ägypten auf. Dabei entstand auch dieses Foto an dem neuen Standort der von Assuan transportierten Tempelanlagen Abu Simbel.

ZUBEHÖR ZUM AGFA MAGNETONBAND®



Leerspulen

In den Größen 8, 9, 10, 11, 13, 15, 18, 22, 25 und 26,5.



Agfa Magnetophon-Klebegarnitur

enthält Klebeband, Klebeschiene und Schneidvorrichtung.



Agfa Magnetophon-Cutterkasten

enthält Vorlaufband (rot, grün, weiß), Klebeband, Schere, Silber-Schaltband, Bandklammern und Klebeschiene.

DAS AGFA MAGNETONBAND®-SORTIMENT FÜR DEN AMATEUR

Klangbrillant — ein neuer Begriff für unübertroffene Tonqualität

Alle Agfa Magnetonbänder garantieren erstklassige Sprach- und Musikaufnahmen von höchster Wiedergabereinheit. Alle Töne, vom tiefsten Baß bis zu den höchsten Tönen, z. B. der Pikkoloflöte, werden naturgetreu — ob pianissimo oder fortissimo —, klangrein, rauschfrei und unverzerrt wiedergegeben. Agfa Magnetonband aus Polyester — unverwüstlich und tonstabil für Generationen. Das schmiegsame Band liegt eng am Tonkopf an. Es ist oberflächenveredelt, gleitet fast reibungslos und schont die wertvollen Tonköpfe. Hitze und Kälte, Feuchtigkeit und extremer Temperaturwechsel sind für Agfa Magnetonbänder bedeutungslos.

Das Band ist antistatisch, Staub bleibt nicht haften.

Sie erhalten Agfa Magnetonbänder in der stabilen, eleganten Novodur-Kassette, im bewährten Archivkarton und in den preisgünstigen Klarsichtpackungen. Die Novodur-Kassetten sind sehr vorteilhaft: staubfrei auf Dauer, praktisch unzerbrechlich, in den Größen 10, 11, 13, 15, 18 — auch leer — lieferbar. Die Spulengröße 8 cm wird in Universal-Kassette geliefert.

PE 31 (PE 31 K und PE 31 R) Langspiel-Band. Das robuste Langspiel-Band, besonders für Beruf und Schule.

PE 41 (PE 41 K und PE 41 R) Doppelspiel-Band. Das Universalband für alle Anwendungsgebiete in 2- und 4-Spur-Technik.

PE 65 (PE 65 K und PE 65 R) Triple Record. Mit längster Spieldauer, für Aufnahmen auf allen Amateurgeräten.

Agfa Magnetonband in Novodur-Kassette



Typ	Spule Länge cm m	bei 9,5 cm Min *
PE 31 K	8/ 65**	11
	11/ 180	30
	13/ 270	45
	15/ 360	60
	18/ 540	90
PE 41 K	8/ 90**	15
	10/ 180	30
	11/ 270	45
	13/ 360	60
	15/ 540	90
PE 65 K	8/ 135**	23
	10/ 270	45
	11/ 360	60
	13/ 540	90
	15/ 720	120
	18/1080	180

Agfa Magnetonband in runder Klarsichtpackung



Typ	Spule Länge cm m	bei 9,5 cm Min *
PE 31 R	8/ 65	11
	11/ 180	30
	13/ 270	45
	15/ 360	60
	18/ 540	90
PE 41 R	8/ 90	15
	10/ 180	30
	11/ 270	45
	13/ 360	60
	15/ 540	90
PE 65 R	8/ 135	23
	10/ 270	45
	11/ 360	60
	13/ 540	90
	15/ 720	120
	18/1080	180

Agfa Magnetonband im Archivkarton



Typ	Spule Länge cm m	bei 9,5 cm Min *
PE 31	11/ 180	30
	13/ 270	45
	15/ 360	60
	18/ 540	90
PE 41	10/ 180	30
	11/ 270	45
	13/ 360	60
	15/ 540	90
	18/ 720	120
PE 65	9/ 180	30
	10/ 270	45
	11/ 360	60
	13/ 540	90
	15/ 720	120
	18/1080	180

Spezialband in Endloskassette

PE 31 G —/ 60 10

Spezialband in Endloskassette

PE 41 G —/ 90 15

* Spieldauer pro Spur

** in Universal-Kassette

Im Namen „Klar-Sicht-Packung“ sind bereits die Merkmale dieser Verpackungsform enthalten. Farbe und Aufschrift auf der Banderole außen geben Typ, Spulengröße und Meterzahl an. In der Klarsichtpackung erhalten Sie Agfa Magnetonbänder in den Spulengrößen 8, 10, 11, 13, 15 und 18 Zentimeter besonders preisgünstig.

Agfa Magnetonband für Heimstudio-Geräte

PE 31	22/ 720	120
	25/1000	170
	26,5/1280	225
PE 41	22/1000	170

Signier-Tonband

PE 31 S 13/ 180 30



Agfa Magneton-Universal-Kassette

Agfa Magnetonbänder auf der 8-cm-Spule sind in der formschönen, praktischen Universal-Kassette untergebracht. Sie ist eine bruchfeste Archivkassette und ideal für den Postversand als Briefkassette geeignet.



Agfa Magneton-Cassette C 60

bestückt mit PE 65 Triple Record, unbespielt. Spielzeit 2×30 Minuten.

Agfa Magneton-Cassette C 90

bestückt mit PE 85, unbespielt. Spielzeit 2×45 Minuten.



Agfa Magneton-Cassette DC 90 System DC international

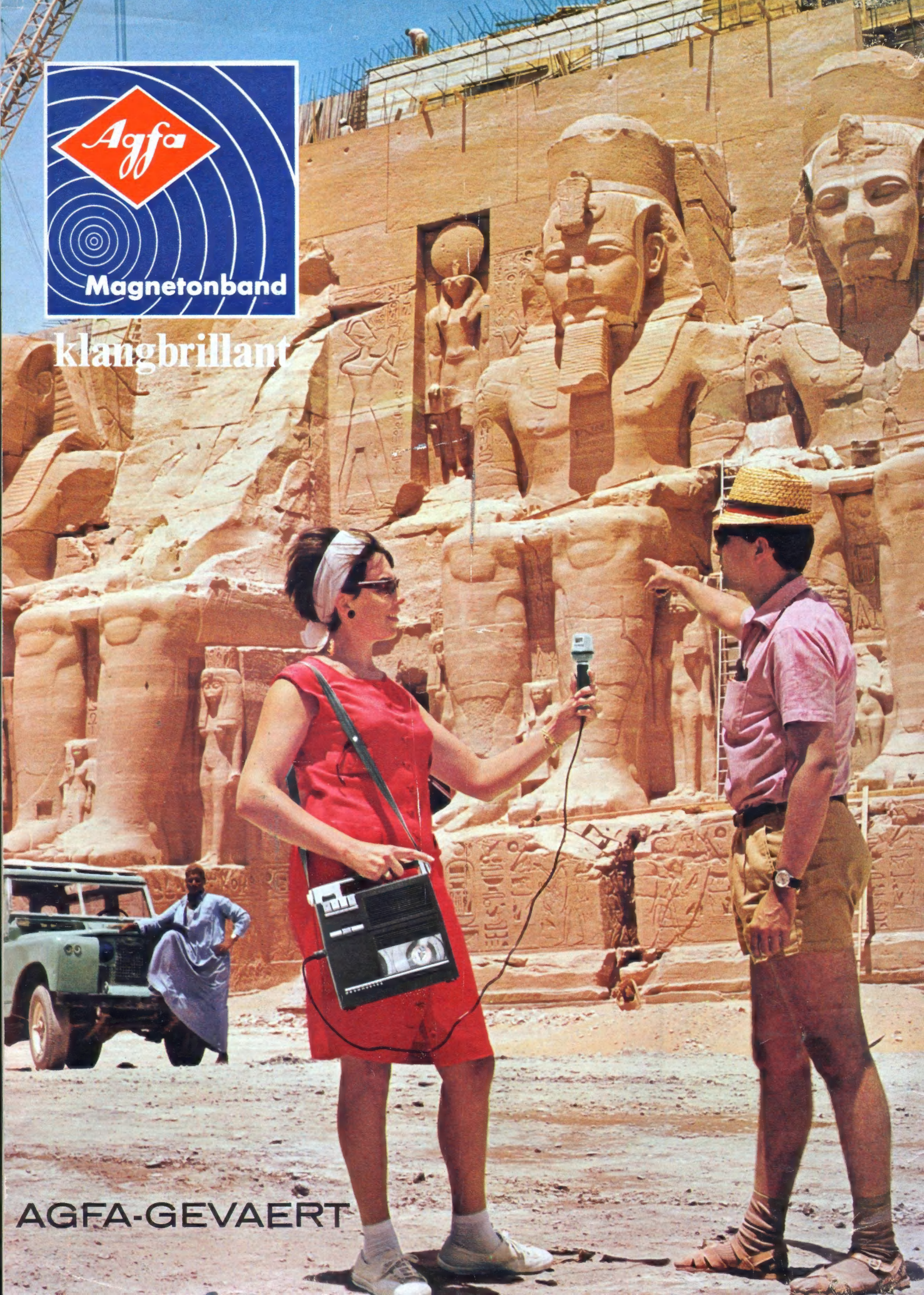
bestückt mit PE 65 Triple Record, unbespielt. Spielzeit 2×45 Minuten.

Agfa Magneton-Cassette DC 120 System DC international

bestückt mit PE 85, unbespielt. Spielzeit 2×60 Minuten.



klangbrillant



AGFA-GEVAERT